تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

إجابات أوراق عمل تدريبات إثرائية تحضيراً لاختبار منتصف الفصل الأول

موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ المستوى التاسع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ أوراق عمل ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 17-10-2024 16:19:44

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى التاسع

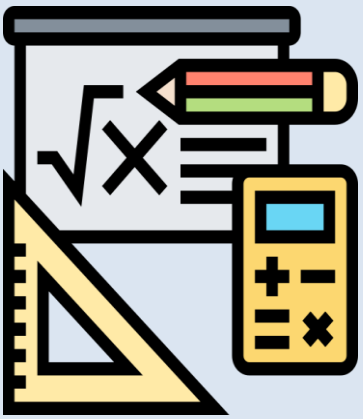
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب المستوى التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	أورق عمل غير محلول تحضيراً لاختبار منتصف الفصل الأول
2	اختبار وتدريبات نهاية الفصل
3	جدول مواصفات اختبار نهاية الفصل
4	اختبار في معادلة المستقيم والصيغ
5	اختبار في الدوال الخطية والمتباينات الخطية

العام الدراسي
2025 – 2024

مادة الرياضيات



الصف التاسع

تدريبات علاجية وواجبات

منهاج منتصف الفصل الدراسي الأول

اسم الطالب : .....

الصف : 9 / .....

ملحوظة هامة : هذه الأسئلة إثرائية ولا تغني عن الكتاب المدرسي
وهو المصدر الرئيس للتعلم

الأسبوع	الدرس	التاريخ
الأول	1-1 : الصيغ الجبرية	2024/09/5 – 2024/09/01

تعليمات في الأسئلة من 3 – 1 اختر الإجابة الصحيحة ، بوضع علامة × في المربع المجاور لها :

1 ما حل المعادلة $m = n - 5$ للمتغير n ؟

A $n = 5m$

B $n = -5m$

C $n = m - 5$

D $n = m + 5$

2 ما حل المعادلة $y = ax - b$ للمتغير x ؟

A $x = \frac{y}{a} + b$

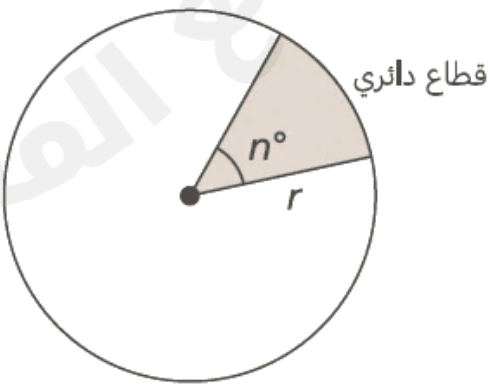
B $x = \frac{a + b}{y}$

C $x = y + \frac{b}{a}$

D $x = \frac{y + b}{a}$

3 إذا كانت صيغة مساحة قطاع دائري من دائرة هي $A = \frac{n}{360} \times \pi r^2$

ما الصيغة التي تعبّر عن n بدلالة المتغيرات الأخرى؟



A $n = \frac{\pi r^2 A}{360}$

B $n = \frac{360}{\pi r^2 A}$

C $n = \frac{360A}{\pi r^2}$

D $n = \frac{A}{360\pi r^2}$

تعليمات في الأسئلة من 10 – 4 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة ، موضحًا خطوات الحل :

4 حُل المعادلة $2k - 7 = m$ لإيجاد المتغير k

$$2k = m + 7$$

$$k = \frac{m + 7}{2}$$

5 حُل المعادلة $F = 2C - 3h$ بالنسبة للمتغير C

$$F + 3h = 2C$$

$$\frac{F + 3h}{2} = C$$

6 حل المعادلة $3A + 2B = 7B - 1$ للمتغير A

$$3A = 7B - 2B - 1$$

$$3A = 5B - 1$$

$$A = \frac{5B - 1}{3}$$

7 حُل المعادلة $n = \frac{4}{5}(m + 7)$ لإيجاد المتغير m

$$5n = 4(m + 7)$$

$$5n = 4m + 28$$

$$5n - 28 = 4m$$

$$\frac{5n - 28}{4} = m$$

8 أعد كتابة المعادلة $\frac{df}{g} = 2h$ بدلالة المتغير f

$$df = 2h \times g$$

$$f = \frac{2hg}{d}$$

9 أعد كتابة صيغة مساحة المثلث $A = \frac{1}{2}bh$ لإيجاد الارتفاع h

ثم أوجد ارتفاع المثلث عندما $b = 9\ cm$, $A = 18\ cm^2$

$$2A = bh$$

$$\frac{2A}{b} = h$$

$$h = \frac{2 \times 18}{9} = 4\ cm$$

10 وفقًا لوصفة لإعداد الخبز، فإن درجة الحرارة المطلوبة $190°C$ لكن الفرن المتاح يقيس درجة الحرارة بالفهرنهايت °F ، ما درجة الحرارة التي يجب أن تضبط عليها الفرن؟

$$\frac{9}{5}C = F - 32$$

$$F = \frac{9}{5}C + 32$$

$$F = \frac{9}{5}(190) + 32$$

$$= 374$$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
الثاني	1-3 : صيغة الميل ونقطة	2024/09/12 – 2024/09/8

تعليمات في الأسئلة من 1 – 3 اختر الإجابة الصحيحة ، بوضع علامة × في المربع المجاور لها :

1 مستقيم معادلته $y-1=4(x-3)$ ، ما ميل المستقيم والنقطة التي يمر بها ؟

A $1\ ,(2,3)$

C $4\ ,(3,1)$

B $4\ ,(1,3)$

D $4\ ,(-3,-1)$

2 مستقيم ميله 2 ، ويمر بالنقطة $(3,-5)$ ، أيٌّ مما يلي يمثِّل معادلة هذا المستقيم ؟

A $y-5=2(x+3)$

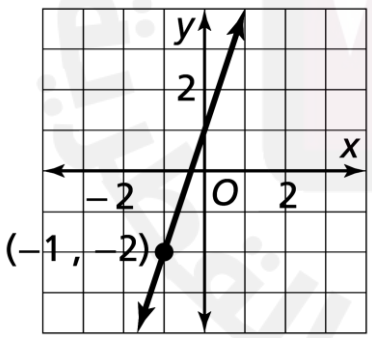
C $y+3=2(x-5)$

B $y+5=2(x-3)$

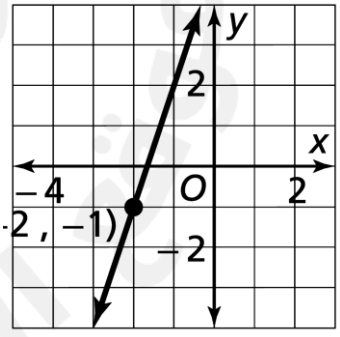
D $y+3=-5(x-5)$

3 أيٌّ من التمثيلات البيانية أدناه يمثِّل المستقيم الذي معادلته $y-2=3(x-1)$ ؟

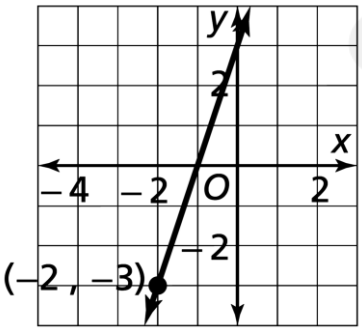
A



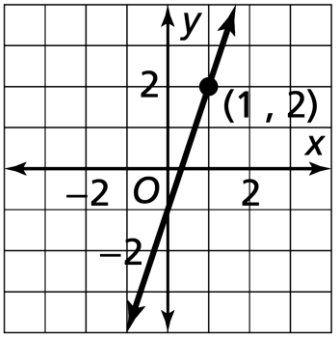
C



B



D



تعليمات في الأسئلة من 12 – 4 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة ، موضحًا خطوات الحل :

4 مستقيم معادلته $y+2=-\frac{1}{4}(x-5)$

A. أوجد ميل المستقيم. $m=-\frac{1}{4}$

B. أوجد النقطة التي يمر بها المستقيم. $(5\ ,-2)$

5 أوجد معادلة المستقيم الذي ميله 3 ، ويمر بالنقطة $(1,2)$

$y-2=3(x-1)$

6 أوجد معادلة المستقيم الذي ميله -2 ويمر بالنقطة $(0,8)$

$y-8=-2(x-0)$

7 أوجد معادلة المستقيم الذي ميله 4 ويمر بالنقطة $(-2,3)$

$y-3=4(x-2)$

8 بصيغة الميل ونقطة ، أوجد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(4,6)\ ,(1,2)$

$m=\frac{6-2}{4-1}=\frac{4}{3}$

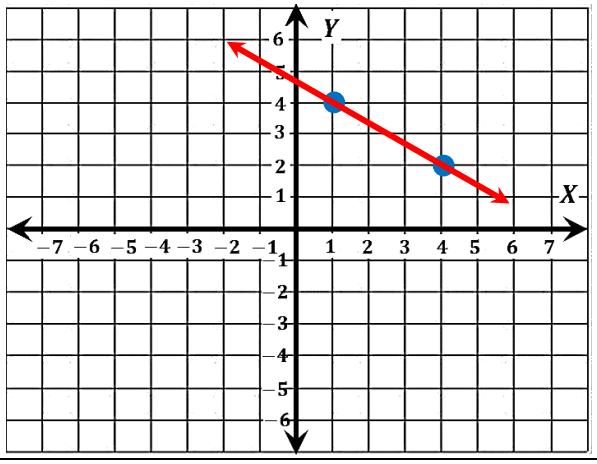
$y-2=\frac{4}{3}(x-1)$

9 بصيغة الميل ونقطة ، أوجد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(-5,1)\ ,(3,2)$

$m=\frac{2-1}{3--5}=\frac{1}{8}$

$y-2=\frac{1}{8}(x-3)$

10 لديك معادلة المستقيم $y-4=-\frac{2}{3}(x-1)$



A. أوجد ميل المستقيم.

$m=-\frac{2}{3}$

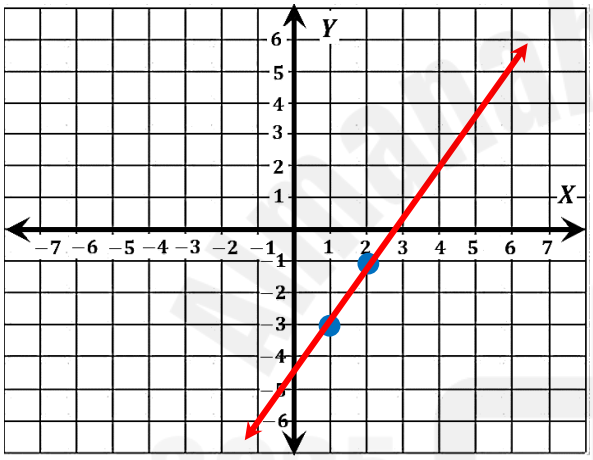
B. أوجد نقطة يمر بها.

$(1\,,4)$

C. مثِّل المستقيم بيانيًا.

11 مثِّل بيانيًا معادلة المستقيم

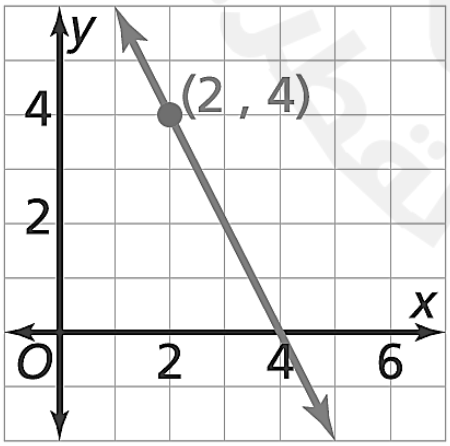
$y+3=2(x-1)$



$m=2$

$(1\,,-3)$

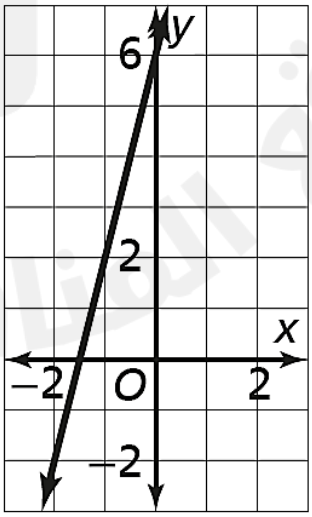
12 اكتب معادلة المستقيم الممثَّل بيانيًا أدناه بصيغة الميل ونقطة



$m=-2$

$(2\,,4)$

$y-4=-2(x-2)$



$m=4$

$(0\,,6)$

$y-6=4(x-0)$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
الثالث	1-4 : الصيغة القياسية	2024/09/19 – 2024/09/15

تعليمات في الأسئلة من 4 – 1 اختر الإجابة الصحيحة ، بوضع علامة × في المربع المجاور لها :

1 أيُّ المعادلات أدناه مكتوبة في الصيغة القياسية بشكلٍ صحيح ؟

A $y = 2x + 7$

B $y - 1 = 2(x + 3)$

C $x - 2y = 1.5$

D $2x + y = 8$

2 أيُّ المعادلات التالية تمثِّل معادلة المستقيم $y = 7 - 2x$ في الصيغة القياسية ؟

A $y = -2x + 7$

B $y - 2x = 7$

C $2x + y = 7$

D $2x - y = 7$

3 ما قيمة المقطع x للمستقيم الذي معادلته $2x + 3y = 12$ ؟

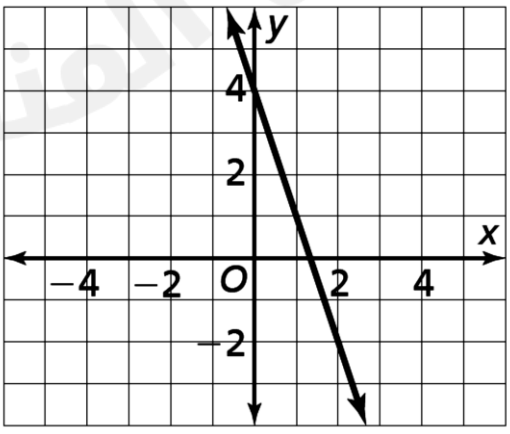
A 2

B 3

C 6

D 12

4 أيُّ المعادلات التالية تمثِّل معادلة المستقيم الممثَّل بيانيًا أدناه ؟



A $3x - y = 4$

B $3x + y = 4$

C $-3x - y = 4$

D $-3x + y = 4$

تعليمات في الأسئلة من 11 – 5 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة ، موضحًا خطوات الحل :

5 اكتب معادلة المستقيم $y = \frac{3}{5}x - 1$ في الصيغة القياسية.

$$5y = 3x - 5$$

$$-3x + 5y = -5$$

$$3x - 5y = 5$$

6 اكتب معادلة المستقيم $y - 1 = \frac{2}{3}(x + 6)$ في الصيغة القياسية.

$$y = 2x + 6 + 1$$

$$y = 2x + 7$$

$$-2x + y = 7$$

$$2x - y = -7$$

7 اكتب معادلة المستقيم $\frac{2}{3}x + \frac{1}{5}y = 2$ في الصيغة القياسية.

$$3 \times \frac{2}{3}x + 3 \times \frac{1}{5}y = 3 \times 2$$

$$2x + \frac{3}{5}y = 6$$

$$5 \times 2x + 5 \times \frac{3}{5}y = 5 \times 6$$

$$10x + 3y = 30$$

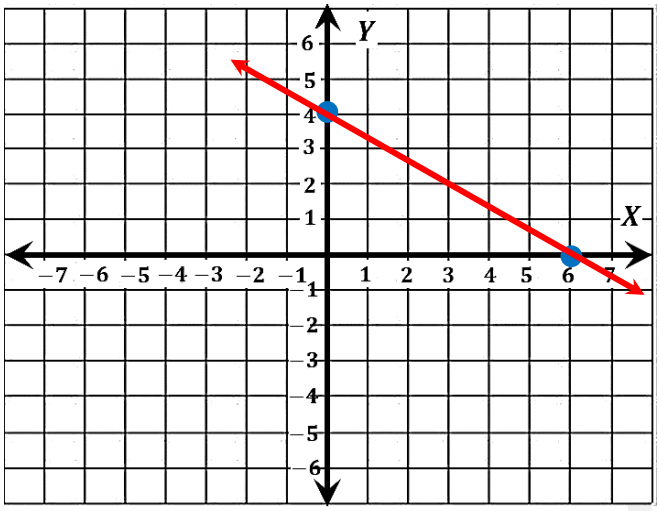
8 في الصيغة القياسية ، أوجد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(0, 4)$, $(6, 0)$

$$a = 6 \, , \, b = 4$$

$$Ax + By = C$$

$$4x + 6y = 24$$

9 لديك معادلة المستقيم $2x + 3y = 12$



A. أوجد المقطع x.

$x = 6$

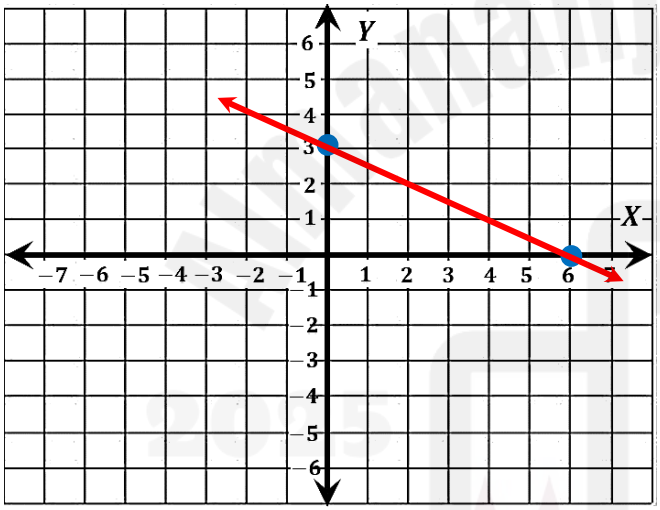
B. أوجد المقطع y.

$y = 4$

C. مثِّل المستقيم بيانيًا.

10 مثِّل بيانيًا معادلة المستقيم

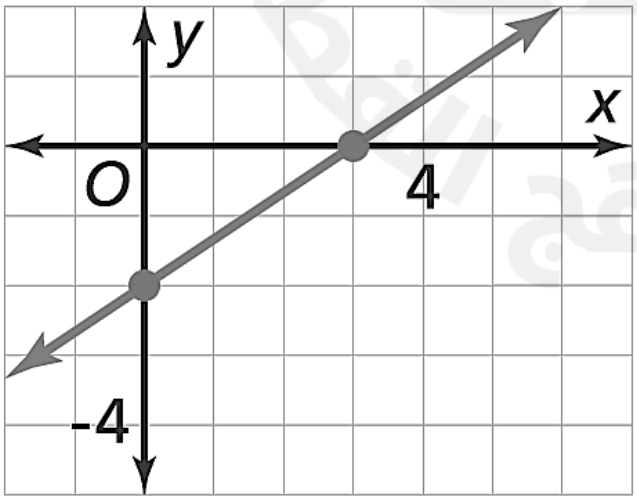
$x + 2y = 6$



$x = 6$

$y = 3$

11 اكتب معادلة المستقيم الممثَّل بيانيًا أدناه <u>في الصيغة القياسية</u>.



$a = 3\ ,\ b = -2$

$Ax + By = C$

$-2x + 3y = -6$

$2x - 3y = 6$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
الرابع	1-5 : المستقيمات المتوازية والمستقيمات المتعامدة	2024/09/26 – 2024/09/22

تعليمات في الأسئلة من 4 – 1 اختر الإجابة الصحيحة ، بوضع علامة × في المربع المجاور لها :

1 أيّ من أزواج المعادلات التالية يمثل معادلتي مستقيمين متوازيين ؟

A $y = 3 , y = 5x - 7$

C $y = 5x + 3 , 2x + y = 3$

B $y = 4x + 1 , y = 4x - 3$

D $y = 3x , y - 1 = 2(x + 5)$

2 أيّ من المستقيمات التالية يعامد المستقيم $y = \frac{1}{2}x + 3$ ؟

A $y = -2x + 3$

C $y = \frac{1}{2}x - 7$

B $y = -\frac{1}{2}x + 4$

D $y = 2x - 5$

3 ما ميل المستقيم العمودي على المستقيم $3x + 2y = 5$ ؟

A $-\frac{3}{2}$

C $\frac{5}{3}$

B $\frac{2}{3}$

D $-\frac{5}{2}$

4 ما معادلة المستقيم الرأسي الذي يمر بالنقطة $(2, -5)$ ؟

A $x = 2$

C $2x - 5y = -3$

B $y = -5$

D $y + 5 = -3(x - 2)$

تعليمات في الأسئلة من 10 – 5 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة ، مع توضيح خطوات الحل :

5 حدد ما إذا كان المستقيمين أدناه متوازيين أم متعامدين أم غير ذلك.

A. $y = 3x + 2$, $y - 1 = 3(x + 4)$

$m_1 = 3$ $\quad$ $m_2 = 3$

$m_1 = m_2$

متوازيان

B. $y = \frac{1}{4}x + 5$, $y = -4x + 3$

$m_1 = \frac{1}{4}$ $\quad$ $m_2 = -4$

معكوس مقلوب

متعامدان

C. $y = -2x + 3$, $y = 2x + 7$

$m_1 = -2$ $\quad$ $m_2 = 2$

معكوس فقط

غير ذلك

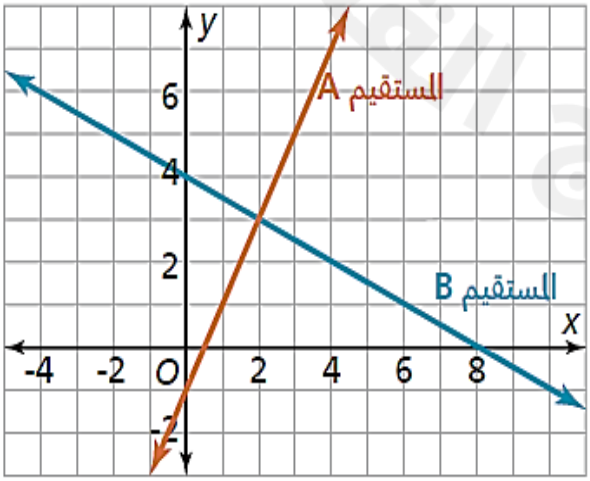
D. $y = \frac{2}{5}x + 3$, $y = \frac{5}{2}(x + 7)$

$m_1 = \frac{2}{5}$ $\quad$ $m_2 = \frac{5}{2}$

مقلوب فقط

غير ذلك

6 في الشكل المقابل



استخدم ميلي المستقيمين A , B لتثبت أنهما متعامدان.

$m_A = \frac{2}{1}$ $\quad$ $m_B = -\frac{1}{2}$

معكوس مقلوب

المستقيمان متعامدان

7 أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطة $(0, 5)$ ، ويوازي المستقيم $y = \frac{3}{4}x + 1$

$$m_1 = \frac{3}{4} \qquad m_2 = \frac{3}{4}$$

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 5 = \frac{3}{4}(x - 0)$$

8 أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطة $(1, 3)$ ، ويعامد المستقيم $y = -\frac{2}{7}x + 4$

$$m_1 = -\frac{2}{7} \qquad m_2 = \frac{7}{2}$$

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 3 = \frac{7}{2}(x - 1)$$

9 حلل الخطأ :

بيّن خطأ الطالب عند كتابة معادلة مستقيم يمر بالنقطة $(-8, 5)$ وعمودي على المستقيم $y = 4x + 2$ ثم صحح هذا الخطأ.

$$y - 5 = \frac{1}{4}(x - (-8))$$

$$y - 5 = \frac{1}{4}x + 2$$

$$y - 5 + 5 = \frac{1}{4}x + 2 + 5$$

$$y = \frac{1}{4}x + 7$$ ✗

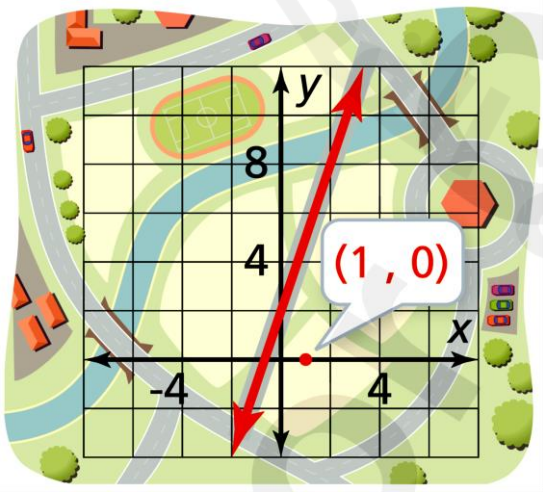
الخطأ : ميل العمودي $\frac{1}{4}$

التصحيح : ميل العمودي $-\frac{1}{4}$

معادلة العمودي $y = -\frac{1}{4}x + 3$

10 من الشكل المقابل

اكتب معادلة المستقيم الذي يمثل طريقًا يمر بالنقطة $(1, 0)$ ، وعمودي على الطريق الممثَّل بالمستقيم المرسوم.



ميل المستقيم المعطى $= 3$

ميل المستقيم العمودي $= -\frac{1}{3}$

معادلة المستقيم العمودي $y - 0 = -\frac{1}{3}(x - 1)$

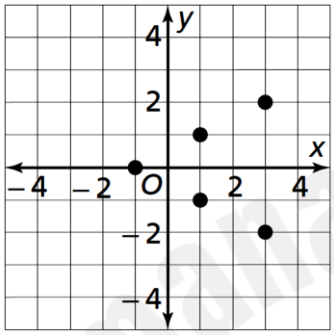
$$y = -\frac{1}{3}(x - 1)$$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
الخامس	2-1 : العلاقات والدوال	2024/10/03 – 2024/09/29

تعليمات في الأسئلة من 4 – 1 اختر الإجابة الصحيحة ، بوضع علامة × في المربع المجاور لها :

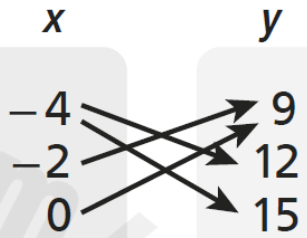
1 أيُّ العلاقات التالية تمثل دالة ؟

A $(7,1), (-7,1), (2,3), (2,-3)$

B 

C

x	1	2	3	4
y	2	4	6	13

D 

2 أيُّ العلاقات أدناه تمثِّل دالة ؟

A $(1,0), (3,0), (1,1), (3,1), (1,3)$

B $(9,-3), (-9,3), (-4,2), (4,2)$

C $(2,7), (6,5), (4,4), (3,3), (2,1)$

D $(1,0), (3,0), (1,1), (3,1), (1,3)$

3 إذا كان الزوج المرتب $(-1,3)$ يمثِّل أحد الأزواج المرتبة في دالة ما

فأيُّ الأزواج المرتبة التالية <u>لا يمكن</u> أن ينتمي لنفس الدالة ؟

A $(1,3)$

B $(3,-1)$

C $(-1,-3)$

D $(-3,-1)$

4 في العلاقة $\{(a,b), (2,7), (3,6), (4,5)\}$

ما قيمة العددين a, b حتى تكون هذه العلاقة <u>دالة واحد لواحد</u> ؟

A $a = 1 , b = 8$

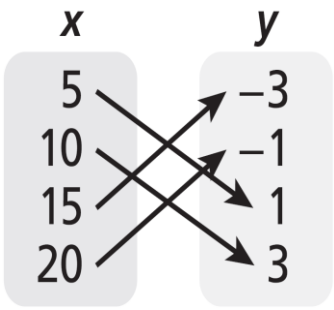
B $a = 2 , b = 7$

C $a = 3 , b = 6$

D $a = 4 , b = 5$

تعليمات في الأسئلة من 5 – 20 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة ، موضحًا خطوات الحل :

5 من المخطط السهمي المقابل :



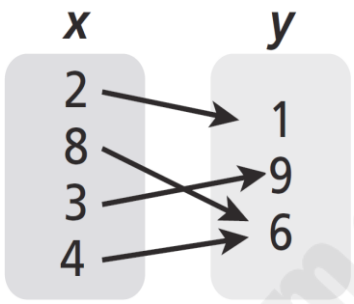
A. أوجد المجال. $\{5, 10, 15, 20\}$

B. أوجد المدى. $\{-3, -1, 1, 3\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. دالة واحد لواحد ، لأن لكل مخرجة مدخلة واحدة فقط

6 من العلاقة الممثَّلة بالمخطط السهمي المقابل :



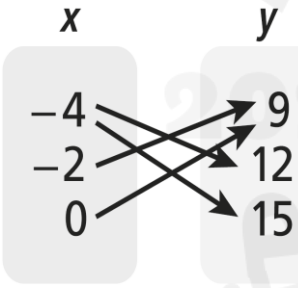
A. أوجد المجال. $\{2, 8, 3, 4\}$

B. أوجد المدى. $\{1, 9, 6\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. ليست واحد لواحد،لأن المخرجة 6 ارتبطت بمدخلتين

7 العلاقة بين قيم x وقيم y يمثلها المخطط السهمي المقابل :



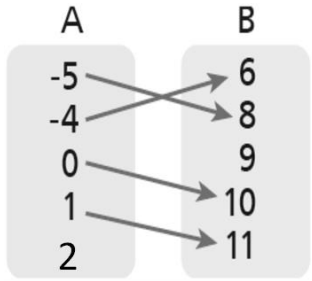
A. أوجد المجال. $\{-4, -2, 0\}$

B. أوجد المدى. $\{9, 12, 15\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. ليست دالة ، لأن المدخلة 4− لها مخرجتان

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك.

8 لديك علاقة يمثلها المخطط السهمي المقابل :



A. أوجد المجال. $\{-5, -4, 0, 1, 2\}$

B. أوجد المدى. $\{6, 8, 10, 11\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. ليست دالة ، لأن المدخلة 2 ليس لها مخرجة

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك.

9 الجدول المقابل يمثل علاقة.

x	1	2	3	4
y	2	4	6	13

A. أوجد المجال. $\{1, 2, 3, 4\}$

B. أوجد المدى. $\{2, 4, 6, 13\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. دالة واحد لواحد ، لأن لكل مخرجة مدخلة واحدة فقط

10 الجدول المقابل يمثل علاقة بين قيم x وقيم y

x	y
0	6
1	2
2	−2
3	−6

A. أوجد المجال. $\{0, 1, 2, 3\}$

B. أوجد المدى. $\{6, 2, -2, -6\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. دالة واحد لواحد ، لأن لكل مخرجة مدخلة واحدة فقط

11 العلاقة بين قيم x وقيم y يمثلها الجدول المقابل.

x	−5	−2	1	5
y	10	11	4	10

A. أوجد المجال. $\{-5, -2, 1, 5\}$

B. أوجد المدى. $\{10, 11, 4\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. ليست واحد لواحد ، لأن المخرجة 10 لها مدخلتان

12 البيانات في الجدول المقابل تمثِّل علاقة بين عدد الأساور والتكلفة.

عدد الأساور	1	2	3	4
التكلفة	17	32	47	62

A. أوجد المجال. $\{1, 2, 3, 4\}$

B. أوجد المدى. $\{17, 32, 47, 62\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. هل يمكنك توقع تكلفة 5 أساور؟ نعم ، بزيادة 15 تصبح التكلفة 77

13 لديك العلاقة $\{(-1,7),(1,4),(3,8),(5,8)\}$

A. أوجد المجال. $\{-1,1,3,5\}$

B. أوجد المدى. $\{7,4,8\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. ليست واحد لواحد ، لأن المخرجة 8 لها مدخلتان

14 الأزواج المرتبة $\{(2,6),(2,5),(1,4),(0,3)\}$ تمثِّل علاقة.

A. أوجد المجال. $\{0,1,2\}$

B. أوجد المدى. $\{7,4,8\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. ليست دالة ، لأن المدخلة 2 لها مخرجتان

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك.

15 الأزواج المرتبة $\{(2,1),(0,4),(-2,1)\}$ تمثِّل علاقة.

A. أوجد المجال. $\{-2,0,2\}$

B. أوجد المدى. $\{1,4\}$

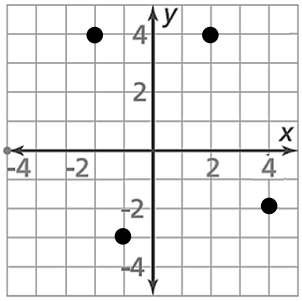
C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. ليست واحد لواحد ، لأن المخرجة 1 لها مدخلتان

16 يقول طالب أنَّ قيم n التي تجعل العلاقة $\{(2n,n),(4,2),(6,0),(2,8)\}$ دالة يمكن أن تكون أي قيمة باستثناء $2,4,6$ ، أوجد خطأ الطالب وصححه.

n يمكن أن تكون أي قيمة باستثناء $1,2,3$	$2n \neq 4$ $n \neq 2$	$2n \neq 6$ $n \neq 3$	$2n \neq 2$ $n \neq 1$

17 من المخطط البياني المقابل :



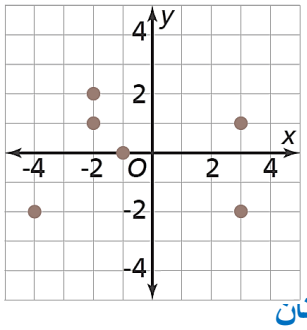
A. أوجد المجال. $\{-2, -1, 2, 4\}$

B. أوجد المدى. $\{4, -3, -2\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. ليست واحد لواحد ، لأن المخرجة 4 لها مدخلتان

18 المخطط البياني المقابل يمثل علاقة بين قيم x و y :



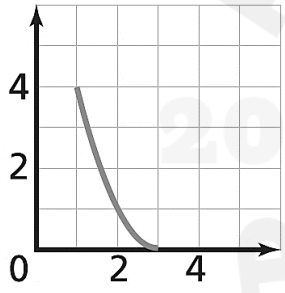
A. أوجد المجال. $\{-4, -2, 0, 3\}$

B. أوجد المدى. $\{-2, 0, 1, 2\}$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. ليست دالة ، لأن المدخلة $-2, 4$ لها مخرجتان

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك.

19 المخطط البياني أدناه يمثل علاقة بين قيم x و y :



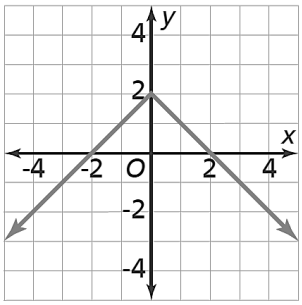
A. أوجد المجال. $1 \le x \le 3$

B. أوجد المدى. $0 \le y \le 4$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. واحد لواحد ، لأن لكل مخرجة مدخلة واحدة فقط

20 المخطط البياني أدناه يمثل علاقة بين قيم x و y :



A. أوجد المجال. $-\infty \le x \le \infty$

B. أوجد المدى. $-\infty \le y \le 2$

C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت دالة فهل هي واحد لواحد أم لا؟ وضح إجابتك. ليست واحد لواحد،لأن كل مخرجة لها مدخلتان

الأسبوع	الدرس	التاريخ
السادس	2-2 : الدوال الخطية	2024/10/10 – 2024/10/06

تعليمات في الأسئلة من 3 – 1 اختر الإجابة الصحيحة ، بوضع علامة × في المربع المجاور لها :

1 ما قيمة $f(-2)$ للدالة $f(x) = 4x + 10$ ؟

A -3

B -2

C 2

D 18

2 ما قاعدة الدالة الخطية للبيانات في الجدول أدناه؟

x	0	1	2	3	4
y	3	1	-1	-3	-5

A $f(x) = 2x + 3$

B $f(x) = -2x + 3$

C $f(x) = 2x - 6$

D $f(x) = -2x - 6$

3 يعمل موظف في متجر لبيع القمصان الرجالية ، وهو يتقاضى أجرًا يوميًا ثابتًا بالإضافة إلى عمولة عند بيع كل قميص ، الجدول أدناه يمثل العلاقة بين عدد القمصان التي يبيعها ودخله اليومي.

ما المبلغ الذي سيجنيه هذا الموظف إذا باع 24 قميصًا ؟

عدد القمصان المباعة	1	2	3	4	5
الدخل اليومي بالريال	68	71	74	77	80

A $QR\ 36$

B $QR\ 72$

C $QR\ 101$

D $QR\ 137$

تعليمات في الأسئلة من 6 – 4 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة ، موضحًا خطوات الحل :

4 اكتب قاعدة الدالة الخطية للبيانات الواردة في كل جدول أدناه :

A.

x	0	1	2	3	4
y	3	1	−1	−3	−5

$m = -2$

$b = 3$

$y = -2x + 3$

B.

x	−1	0	1	2
y	−1	3	7	11

$m = 4$

$b = 3$

$y = 4x + 3$

C.

x	1	2	3	4
y	10	19	28	37

$m = 9$

$b = 1$

$y = 9x + 1$

5 الجدول أدناه يمثِّل علاقة بين قيم x وقيم y :

x	−1	0	1	2
y	−1	3	7	11

A. أوجد المجال. $\{-1, 0, 1, 2\}$

B. أوجد المدى. $\{-1, 3, 7, 11\}$

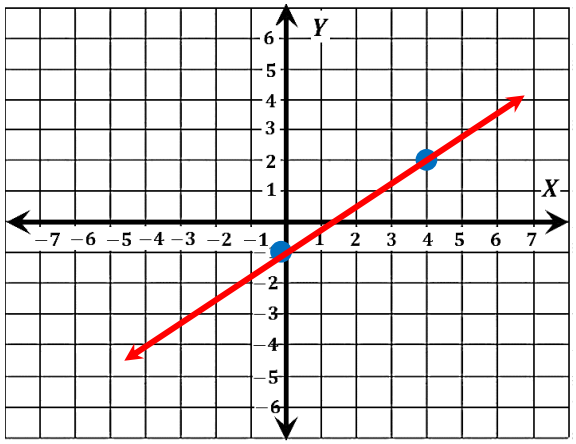
C. هل العلاقة تمثِّل دالة؟ وضِّح إجابتك. دالة ، لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

D. إن كانت العلاقة دالة ، فهل هي خطية؟ نعم خطية،لأن قيمة y تزيد بمقدار ثابت (4) مع زيادة x بمقدار (1)

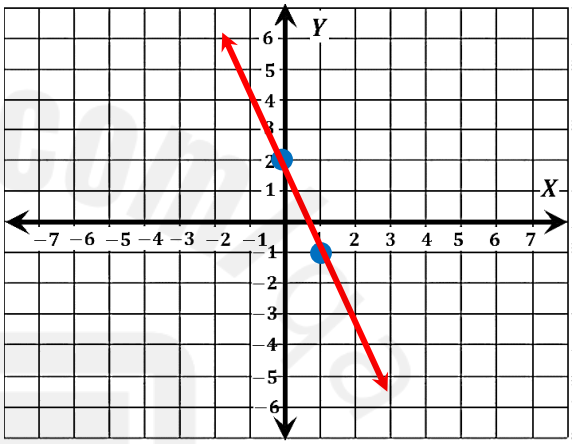
E. إن كانت هذه العلاقة دالة خطية فاكتب قاعدتها. $y = 4x + 3$

6 مثِّل بيانيًا كلًا من الدوال الخطية التالية :

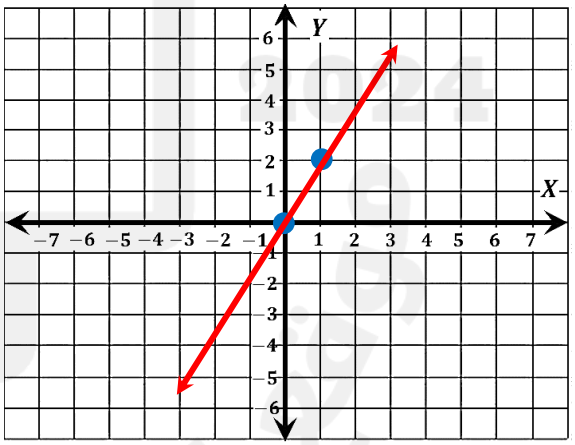
A. $f(x) = \frac{3}{4}x - 1$



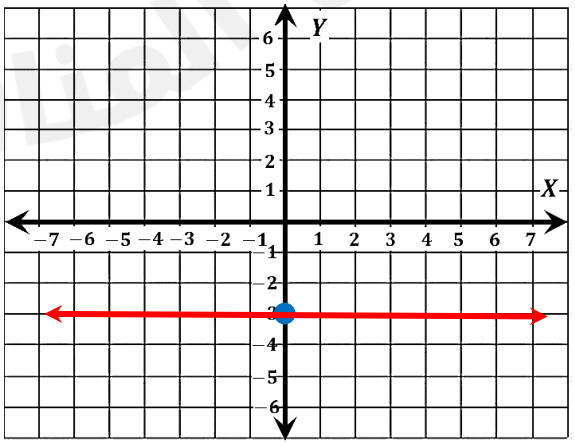
B. $g(x) = -3x + 2$



C. $h(x) = 2x$



D. $k(x) = -3$



الأسبوع	الدرس	التاريخ
السابع	2-3 : تحويل الدوال الخطية	2024/10/17 – 2024/10/13

تعليمات في الأسئلة من 8 – 1 اختر الإجابة الصحيحة ، بوضع علامة × في المربع المجاور لها :

1 لتكن الدالة $f(x) = 3x + 1$ ، والدالة $g(x) = (3x + 1) + 5$

ما التحويل الذي يحوّل التمثيل البياني للدالة f إلى التمثيل البياني للدالة g ؟

- [A] إزاحة رأسية
- [B] إزاحة أفقية
- [C] تمدد رأسي
- [D] تضيق أفقي

2 لتكن الدالة $f(x) = 3x + 1$ ، والدالة $g(x) = 3(x + 5) + 1$

ما التحويل الذي يحوّل التمثيل البياني للدالة f إلى التمثيل البياني للدالة g ؟

- [A] إزاحة رأسية
- [B] إزاحة أفقية
- [C] تضيق رأسي
- [D] تمدد أفقي

3 لتكن الدالة $f(x) = 3x + 1$ ، والدالة $g(x) = 5(3x + 1)$

ما التحويل الذي يحوّل التمثيل البياني للدالة f إلى التمثيل البياني للدالة g ؟

- [A] إزاحة رأسية
- [B] إزاحة أفقية
- [C] تمدد رأسي
- [D] تضيق أفقي

4 لتكن الدالة $f(x) = 3x + 1$ ، والدالة $g(x) = 3(5x) + 1$

ما التحويل الذي يحوّل التمثيل البياني للدالة f إلى التمثيل البياني للدالة g ؟

- [A] إزاحة رأسية
- [B] إزاحة أفقية
- [C] تمدد رأسي
- [D] تضيق أفقي

5 كيف تحصل على التمثيل البياني للدالة $g(x) = (x + 5) - 4$ من التمثيل البياني للدالة $f(x) = x + 5$ ؟

A إزاحة 4 وحدات لأعلى

C إزاحة 4 وحدات لليمين

B إزاحة 4 وحدات لأسفل

D إزاحة 4 وحدات لليسار

6 كيف تحصل على التمثيل البياني للدالة $g(x) = (x + 3) - 4$ من التمثيل البياني للدالة $f(x) = x - 4$ ؟

A إزاحة 3 وحدات لأعلى

C إزاحة 3 وحدات لليمين

B إزاحة 3 وحدات لأسفل

D إزاحة 3 وحدات لليسار

7 ما الدالة التي نحصل عليها بعد إزاحة التمثيل البياني للدالة $f(x) = 2x + 3$ سبع وحدات لليمين ؟

A $g(x) = (2x + 3) + 7$

C $g(x) = 2(x + 7) + 3$

B $g(x) = (2x + 3) - 7$

D $g(x) = 2(x - 7) + 3$

8 ما الدالة التي نحصل عليها بعد تمدد التمثيل البياني للدالة $f(x) = 3x + 1$ رأسيًا بمعامل مقداره 2 ؟

A $g(x) = (3x + 1) + 2$

C $g(x) = 2(3x + 1)$

B $g(x) = (3x + 2) + 1$

D $g(x) = 3(2x) + 1$

تعليمات في الأسئلة من 12 – 9 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة ، موضحًا خطوات الحل :

9 صف التحويل اللازم للحصول على التمثيل البياني للدالة $g(x)$

من التمثيل البياني للدالة $f(x) = 2x + 7$ ، في كل حالة مما يلي :

A. $g(x) = (2x + 7) + 4$

الإجابة : إزاحة لأعلى 4 وحدات

B. $g(x) = 2(x + 4) + 7$

الإجابة : إزاحة لليسار 4 وحدات

C. $g(x) = (2x + 7) - 5$

الإجابة : إزاحة لأسفل 5 وحدات

D. $g(x) = 2(x - 3) + 7$

الإجابة : إزاحة لليمين 3 وحدات

E. $g(x) = 3(2x + 7)$

الإجابة : تمدد رأسي معامله 4

F. $g(x) = 0.25(2x + 7)$

الإجابة : تضيق رأسي معامله 0.25

G. $g(x) = 2(0.4x) + 7$

الإجابة : تمدد أفقي معامله 0.4

H. $g(x) = 2(5x) + 7$

الإجابة : تضيق أفقي معامله 5

10 أوجد الدالة $g(x)$ من التمثيل البياني للدالة $f(x) = 3x - 5$ بعد إجراء التحويل المطلوب في كل حالة مما يلي :

A. إزاحة وحدتين لأعلى

الإجابة : $g(x) = (3x - 5) + 2$

B. إزاحة وحدة واحدة لأسفل

الإجابة : $g(x) = (3x - 5) - 1$

C. إزاحة أربع وحدات لليمين

الإجابة : $g(x) = 3(x - 4) - 5$

D. إزاحة سبع وحدات لليسار

الإجابة : $g(x) = 3(x + 7) - 5$

E. تمدد رأسي بمعامل مقداره 2

الإجابة : $g(x) = 2(3x - 5)$

F. تضيق رأسي بمعامل مقداره 0.25

الإجابة : $g(x) = 0.25(3x - 5)$

G. تمدد أفقي بمعامل مقداره $\frac{3}{5}$

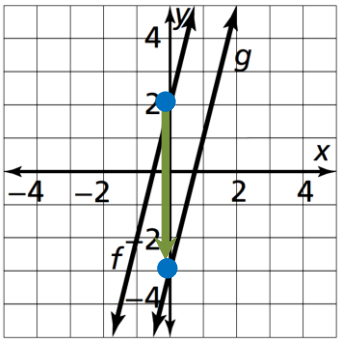
الإجابة : $g(x) = 3(\frac{3}{5}x) - 5$

H. تضيق أفقي بمعامل مقداره 4

الإجابة : $g(x) = 3(4x) - 5$

11 أوجد قيمة k التي تحوِّل التمثيل البياني للدالة $f(x)$ إلى التمثيل البياني للدالة $g(x)$ في كل حالة مما يلي :

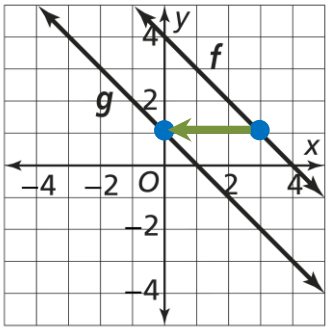
A. $g(x) = f(x) + k$



الإزاحة رأسية لأسفل

$k = -5$

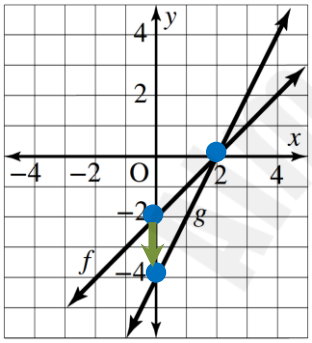
B. $g(x) = f(x + k)$



الإزاحة أفقية لليسار

$k = +3$

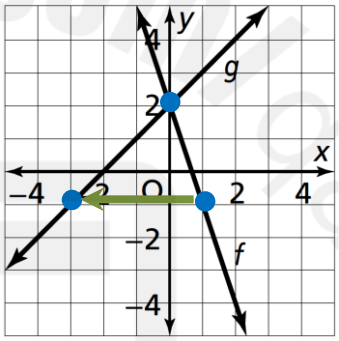
C. $g(x) = kf(x)$



التمدد رأسي

$k = 2$

D. $g(x) = f(kx)$



التمدد أفقي

$k = -3$

12 – صِف كيف يؤثر المعامل $k = 4$ في الميل والمقطع y للتمثيل البياني للدالة $f(x) = 2x - 1$ عند تحويله إلى التمثيل البياني للدالة $g(x)$ في كل حالةٍ مما يلي :

A. $g(x) = (2x - 1) + 4$

- لا يتغير الميل
- يتغير المقطع من -1 إلى 3

B. $g(x) = 2(x + 4) - 1$

- لا يتغير الميل
- يتغير المقطع من -1 إلى 7

C. $g(x) = 4(2x - 1)$

- يتغير الميل من 2 إلى 8
- يتغير المقطع من -1 إلى -4

D. $g(x) = 2(4x) - 1$

- يتغير الميل من 2 إلى 8
- لا يتغير المقطع